

# ANTARA LEMAK BAIK DAN JAHAT: MENENTUKAN PILIHAN CERDAS UNTUK TUBUH SEHAT

## BETWEEN GOOD AND BAD FATS: MAKING SMART CHOICES FOR A HEALTHY BODY

Zuraida Sagala<sup>1\*</sup>, Ria Anggraeni<sup>1</sup>, Theodorus Rexa Handoyo<sup>1</sup>, Juniar Kalpika Resmi<sup>1</sup>, Rayzha Firya Zahira<sup>1</sup>, Juwita Irawati<sup>1</sup>, Taysa Zifa Azzahra<sup>1</sup>, Zaskia Fahmi Putri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi, Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, Jakarta Utara, Indonesia, 14350

[Zuraidasagala@uta45jakarta.ac.id](mailto:Zuraidasagala@uta45jakarta.ac.id)

### ABSTRAK

Lemak atau lipid adalah bagian penting dari nutrisi yang dibutuhkan tubuh untuk menjalankan berbagai fungsi fisiologis. Namun, tidak semua lemak memiliki efek yang sama. Ada lemak baik yang memberikan manfaat bagi kesehatan, dan ada lemak jahat yang dapat membahayakan tubuh jika dikonsumsi berlebihan. Penelitian ini bertujuan untuk mengedukasi siswa mengenai jenis-jenis lemak, fungsinya dalam tubuh, serta bagaimana membuat pilihan cerdas dalam konsumsi makanan sehari-hari. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dari berbagai sumber ilmiah dan edukatif. Hasil studi menunjukkan bahwa kesadaran akan jenis lemak dan pola makan sehat perlu ditanamkan sejak remaja untuk mencegah risiko penyakit metabolik di masa depan

**Kata Kunci:** lipid, lemak baik, lemak jahat, kesehatan, gizi seimbang, siswa SMA

### ABSTRACT

*Fats or lipids are an important part of the nutrition needed by the body to carry out various physiological functions. However, not all fats have the same effects. There are good fats that provide health benefits, and there are bad fats that can harm the body if consumed excessively. This study aims to educate students about the types of fats, their functions in the body, and how to make smart choices in daily food consumption. The method used is a literature study from various scientific and educational sources. The results of the study show that awareness of the types of fats and healthy eating patterns needs to be instilled since adolescence to prevent the risk of metabolic diseases in the future.*

**Keywords:** lipid, good fat, bad fat, health, balanced nutrition, high school students

## PENDAHULUAN

Dalam era modern saat ini, informasi mengenai nutrisi dan kesehatan sangat mudah diakses melalui berbagai media. Namun, tidak semua informasi tersebut memberikan pemahaman yang benar dan menyeluruh, khususnya mengenai peran lemak dalam tubuh manusia. Banyak orang, termasuk pelajar, menganggap bahwa lemak adalah zat gizi yang selalu berdampak buruk bagi kesehatan. Mereka beranggapan bahwa mengonsumsi makanan berlemak secara otomatis akan menyebabkan kegemukan, kolesterol tinggi, bahkan serangan jantung (WHO, 2023). Padahal, anggapan ini kurang tepat dan bisa menyesatkan jika tidak diimbangi dengan pengetahuan yang memadai.

Lemak adalah salah satu dari tiga makronutrien utama selain karbohidrat dan protein yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Tanpa lemak, tubuh tidak bisa menyerap vitamin-vitamin penting seperti A, D, E, dan K (Harvard T.H. Chan School of Public Health, 2023). Selain itu, lemak juga membantu menjaga suhu tubuh, melindungi organ dalam, dan menyediakan cadangan energi jangka panjang. Oleh karena itu, pemahaman tentang lemak harus dimulai dengan membedakan antara jenis-jenis lemak yang baik dan yang harus dihindari.

Kurangnya reaksi kimia dalam tubuh kita menyebabkan penyakit metabolik dan menurunkan kualitas hidup kita. Enzim yang dibutuhkan untuk memetabolisme lipid mungkin tidak bekerja dengan baik atau tidak diproduksi dengan cukup. Lipid yang berlebihan disimpan, menyebabkan kerusakan sel dan jaringan permanen, terutama di otak dan sistem saraf perifer, yang mengakibatkan gangguan metabolisme seperti penyakit Gaucher, penyakit TaySachs, penyakit Niemann-Pick (NPD) dan lain-lain (Gropper & Smith, 2021). Obesitas kini menjadi gangguan metabolisme yang umum terjadi, yang melibatkan jumlah lemak tubuh yang berlebihan. Hal ini meningkatkan risiko penyakit dan masalah kesehatan lainnya, seperti penyakit jantung, diabetes, tekanan darah tinggi, dan kanker tertentu (WHO, 2023). Mikrobiota usus yang berubah dapat menstimulasi penumpukan lemak hati, juga menyebabkan obesitas dan gangguan metabolisme lainnya (Harvard T.H. Chan School of Public Health, 2023).

Fungsi Lemak dalam Tubuh Lemak berperan penting dalam menjaga keseimbangan fungsi tubuh. Beberapa peran utama lemak antara lain: Sebagai sumber energi yang efisien. Lemak menghasilkan 9 kalori per gram, lebih tinggi dibandingkan karbohidrat dan protein yang hanya menghasilkan 4 kalori per gram (Kemenkes RI, 2022). Membantu penyerapan vitamin-vitamin larut lemak seperti vitamin A, D, E, dan K (Gropper & Smith, 2021). Menjaga suhu tubuh dan melindungi organ-organ vital dari benturan. Berperan dalam pembentukan hormon, termasuk hormon pertumbuhan dan hormon reproduksi. Membentuk membran sel yang fleksibel dan fungsional (Kemendikbud, 2023). Lemak baik adalah lemak tak jenuh, yang dibagi menjadi dua: lemak tak jenuh tunggal (misalnya pada alpukat, minyak zaitun, dan kacang-kacangan) dan lemak tak jenuh ganda (misalnya pada ikan salmon, biji bunga matahari, dan minyak jagung). Lemak ini bermanfaat menurunkan kadar kolesterol jahat (LDL) dan meningkatkan kolesterol baik (HDL) (Harvard T.H. Chan School of Public Health, 2023). Lemak jahat adalah lemak jenuh (terdapat dalam daging berlemak, mentega, dan produk susu tinggi lemak) dan lemak trans (ditemukan pada makanan olahan, gorengan, dan margarin padat). Lemak jenis ini dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, dan diabetes tipe 2 (WHO, 2023).

Pola konsumsi lemak di kalangan remaja cenderung mengonsumsi makanan praktis dan cepat saji tanpa memperhatikan kandungan gizinya. Gorengan, keripik, makanan instan, dan minuman manis tinggi lemak trans dan gula sering dikonsumsi secara rutin. Jika kebiasaan ini terus berlanjut, risiko obesitas dan gangguan kesehatan lainnya akan meningkat (Kemenkes RI, 2022). Edukasi gizi harus dimulai sejak dini

agar siswa dapat membuat keputusan makan yang cerdas, misalnya memilih bekal sehat dari rumah atau memperbanyak konsumsi buah dan sayur yang dimasak dengan cara yang lebih sehat (Kemendikbud, 2023).

Siswa SMA sebagai remaja yang sedang mengalami masa pertumbuhan memerlukan asupan gizi yang seimbang. Namun sayangnya, pola makan yang diterapkan sehari-hari sering kali tidak mendukung kesehatan. Makanan cepat saji, gorengan, dan makanan olahan tinggi lemak jenuh dan trans banyak dikonsumsi karena alasan kepraktisan dan rasa. Melalui jurnal ini, penulis ingin mengedukasi sesama pelajar tentang bagaimana membedakan lemak baik dan jahat serta dampaknya terhadap kesehatan tubuh (Harvard T.H. Chan School of Public Health, 2023).

Pendahuluan berisi latar belakang umum, analisis situasi, kajian literatur terdahulu (*state of the art*) sebagai dasar pernyataan kebaruan ilmiah dari artikel, pernyataan kebaruan ilmiah, dan permasalahan. Di bagian akhir pendahuluan harus dituliskan tujuan kajian artikel tersebut. Di dalam format artikel ilmiah tidak diperkenankan adanya tinjauan pustaka sebagaimana di laporan penelitian, tetapi diwujudkan dalam bentuk kajian literatur terdahulu (*state of the art*) untuk menunjukkan kebaruan ilmiah artikel tersebut.

## **METODE**

**Tempat dan Waktu.** Penelitian ini dilakukan pada 14 Mei 2025 di SMA 110 Plumpang dengan durasi kegiatan selama 45 menit.

**Khalayak Sasaran.** Sasaran kegiatan adalah siswa dan siswi kelas X SMA 110 Plumpang

**Metode Pengabdian.** Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk memberikan informasi atau edukasi dan diskusi interaktif mengenai peran dan fungsi lipid atau lemak dalam kehidupan sehari-hari

**Indikator Keberhasilan.** Indikator keberhasilan dilihat berdasarkan kemampuan menjawab pertanyaan pada sesi tanya jawab secara langsung terkait materi-materi yang disampaikan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Kegiatan 1**

Dilakukan sosialisasi terkait Lemak pada siswa di lokasi pengabdian. Lemak merupakan salah satu komponen penting dalam tubuh manusia. Berdasarkan struktur kimianya, lemak dibagi menjadi dua jenis, yaitu lemak jenuh dan lemak tak jenuh. Lemak jenuh adalah lemak yang tidak memiliki ikatan rangkap pada rantai karbonnya sehingga bersifat padat pada suhu ruang. Contohnya adalah lemak yang terdapat pada daging merah, mentega, dan minyak kelapa. Sebaliknya, lemak tak jenuh memiliki satu atau lebih ikatan rangkap pada rantai karbonnya sehingga bersifat cair pada suhu ruang. Contoh lemak tak jenuh antara lain minyak zaitun, minyak ikan, dan alpukat.

Dalam tubuh manusia, lipid atau lemak tidak hanya berfungsi sebagai sumber energi, tetapi juga memiliki banyak peran penting lainnya. Salah satunya adalah sebagai pelindung organ-organ vital dari benturan, serta membantu mengisolasi tubuh dari suhu dingin sehingga menjaga kestabilan suhu tubuh. Selain itu, lemak juga berperan dalam pembentukan membran sel yang menjadi pembatas dan pelindung bagi setiap sel dalam tubuh.

Lebih jauh lagi, lipid juga berfungsi sebagai bahan dasar pembentukan hormon, khususnya hormon-hormon steroid yang sangat penting dalam mengatur berbagai fungsi tubuh. Oleh karena itu, memahami perbedaan jenis lemak dan peran lipid sangat penting agar kita dapat memilih makanan yang sehat dan seimbang demi menjaga kesehatan tubuh secara optimal.

## **B. Keberhasilan Kegiatan**

Dari hasil data yang didapat menunjukkan bahwa peserta sudah memahami tentang materi peran lipid dalam kehidupan sehari-hari untuk menciptakan tubuh yang sehat. Dan berikut beberapa pertanyaan dari siswa dan siswi SMA 110 Plumpang:

1. Berapa persen lemak pada tubuh manusia
2. Efek samping dari sedot lemak
3. Bagaimana lipid berinteraksi dengan protein dan karbohidrat
4. Apa itu lemak baik dan lemak jahat seperti minyak sawit?

Dari hasil evaluasi kegiatan sosialisasi yang dilakukan memberikan dampak positif terhadap perubahan pengetahuan dan persepsi siswa dan siswi. Mereka tidak hanya lebih paham mengenai peran dan fungsi dari lipid itu sendiri, tetapi juga mulai memahami bahwa lipid bukan hanya berfungsi sebagai sumber energi tetapi juga berfungsi untuk melindungi organ dalam, mengisolasi tubuh dari suhu dingin, membentuk membrane sel, dan sebagai bahan dasar hormon.

Kegiatan ini juga berhasil menumbuhkan kesadaran kritis dikalangan remaja mengenai lipid dan berhasil membuat siswa dan siswi ingin mengetahui lebih lanjut mengenai peran lipid serta efek samping dari sedot lemak.

Secara keseluruhan, dampak sosialisasi terhadap pemahaman siswa hasil evaluasi melalui kuesioner menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa mengenai jenis-jenis lemak dan dampaknya bagi kesehatan. Sebelum sosialisasi, sebagian besar siswa belum memahami perbedaan antara lemak baik dan jahat dan peran lain dari lipid. Namun setelah sosialisasi, 95% peserta menunjukkan

pemahaman yang lebih baik dan menyatakan bersedia untuk mulai menerapkan pola makan yang lebih sehat. Ini menunjukkan bahwa metode sosialisasi efektif dalam menyampaikan informasi gizi kepada remaja secara langsung dan komunikatif.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga mempererat hubungan antara mahasiswa dan masyarakat, khususnya di lingkungan pendidikan. Ini menjadi bukti nyata bahwa mahasiswa sebagai agen perubahan yang memiliki peran penting dalam mentransfer ilmu pengetahuan kepada masyarakat secara langsung. Edukasi gizi harus dimulai sejak dini agar siswa dapat membuat keputusan makan yang cerdas, misalnya memilih bekal sehat dari rumah atau memperbanyak konsumsi buah dan sayur yang dimasak dengan cara yang lebih sehat.

## **SIMPULAN**

Lemak merupakan bagian penting dari kebutuhan nutrisi tubuh. Alih-alih dihindari sepenuhnya, lemak perlu dikenali jenisnya dan dikonsumsi secara bijak. Lemak baik berperan besar dalam menjaga kesehatan, sedangkan lemak jahat harus dibatasi agar tidak menimbulkan dampak negatif. Siswa SMA sebagai generasi muda penerus bangsa perlu memahami pentingnya gizi yang seimbang agar dapat tumbuh sehat dan aktif. Melalui jurnal ini, diharapkan siswa dapat lebih selektif dalam memilih makanan dan membentuk kebiasaan makan yang mendukung kesehatan jangka panjang.

Kegiatan edukasi ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan mengubah persepsi peserta tentang lemak. Pendekatan edukasi interaktif dengan visualisasi menarik dan contoh makanan sehari-hari terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan membentuk pola pikir yang lebih sehat pada peserta.

## SARAN

1. Siswa hendaknya mulai memperhatikan label gizi pada setiap produk makanan dan minuman.
2. Sekolah perlu menyisipkan edukasi gizi dalam kegiatan belajar atau program UKS.
3. Orang tua perlu membiasakan anak untuk sarapan dan membawa bekal sehat.
4. Kantin sekolah sebaiknya menyediakan pilihan makanan yang tidak hanya enak, tetapi juga sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2023). Fats 101. <https://www.heart.org>
- FAO. (2022). The Role of Fats in Human Nutrition. Rome: Food and Agriculture Organization.
- Gropper, S. S. & Smith, J. L. (2021). Advanced Nutrition and Human Metabolism. Cengage Learning.
- Guyton, A.C., Hall, J.E. (2021). Textbook of Medical Physiology. Elsevier.
- Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2023). Types of Fat. <https://www.hsph.harvard.edu>
- Kemendikbud. (2023). Buku Biologi SMA Kelas XI. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendes RI. (2023). Info Gizi dan Kesehatan. <https://www.gizi.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kemenkes
- Mayo Clinic. (2023). Nutrition and Healthy Eating. <https://www.mayoclinic.org>
- National Institutes of Health. (2022). Dietary Fats Explained. <https://www.nih.gov>
- Sudoyo, A. W., dkk. (2020). Ilmu Gizi Klinis. Jakarta: FKUI Press.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2020). Dietary Guidelines for Americans. <https://www.dietaryguidelines.gov>
- UNICEF Indonesia. (2023). Nutritional Awareness Among Adolescents. <https://www.unicef.org>
- WHO. (2023). Healthy Diet Guidelines. Geneva: World Health Organization.